

2008년05월11일년 소방설비산업기사(기계) 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 소방원론	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	④	③	②	②	①	②	③	②	①	④
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	①	③	②	①	②	①	②	②	②	②
【2과목 : 20문제】 소방유체역학	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	②	②	②	②	①	④	③	④	②	①
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	③	②	②	①	④	①	④	③	④
【3과목 : 20문제】 소방관계법규	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	④	④	④	④	①	④	③	①	②	③
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	③	④	③	②	①	④	③	②	①	④
【4과목 : 20문제】 소방기계시설의 구조 및 원리	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	④	②	②	④	③	①	④	①	①	①
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	①	④	①	④	④	②	④	④	①	③

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 • 오답 • 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 소방원론 (20문제)

1. 다음 중 증기압의 단위가 아닌 것은?

① mmHg

② kPa

③ N/cm²

④ cal/°C

2. 화재로 인하여 산소가 부족한 건물 내에 산소가 새로 유입된 때에는 고열가스의 폭발 또는 급속한 연소가 발생하는데 이 현상을 무엇이라고 하는가?

① 후래쉬 오버(Flash over)

② 보일 오버(Boil over)

③ 백 드래프트(Back draft)

④ 백 화이어(Back fire)

3. 제3종 분말소화약제의 주성분은?

① 탄산수소나트륨

② 제1인산암모늄

③ 탄산수소칼륨

④ 탄산수소칼륨과 요소

4. 자연발화를 방지하는 방법으로 틀린 것은?

① 습도가 높은 곳을 피한다.

② 저장실의 온도를 높인다.

③ 통풍을 잘 시킨다.

④ 열이 쌓이지 않게 퇴적방법에 주의한다.

5. 화재시 발생할 수 있는 유해한 가스로 혈액 중의 산소 운반 물질인 헤모글로빈과 결합하여 헤모글로빈에 의한 산소 운반을 방해하는 작용을 하는 것은?

① CO

② CO₂③ H₂④ H₂O

6. 다음 중 유도등의 종류가 아닌 것은?

① 객석유도등

② 무대유도등

③ 피난구유도등

④ 통로유도등

7. 건축물의 주요 구조부에 해당하는 것은?

① 작은 보

② 옥외 계단

③ 지붕틀

④ 최하층 바닥

8. 위험물안전관리법상 제1류 위험물의 성질을 옳게 나타낸 것은?

① 가연성 고체

② 산화성 고체

③ 인화성 액체

④ 자연발화성 물질

9. 질소가 가연물이 될 수 없는 이유를 가장 옳게 설명한 것은?

① 흡열 반응을 하기 때문에

② 연소시 화염이 없기 때문에

③ 산소와 반응성이 대단히 적기 때문에

④ 발열 반응을 하기 때문에

10. 고체의 일반적인 연소 형태에 해당하지 않는 것은?

① 표면연소

② 분해연소

③ 증발연소

④ 확산연소

11. 다음 중 자체에 산소를 포함하고 있어서 자기연소가 가능한 물질은?

① 니트로글리세린

② 금속칼륨

③ 금속나트륨

④ 황린

12. 연소범위에 대한 다음 설명 중 틀린 것은?

① 연소범위에는 상한값과 하한값이 있다.

② 온도가 올라가면 연소범위는 넓어진다.

③ 연소범위가 좁을수록 폭발의 위험이 크다.

④ 연소범위는 압력의 영향을 받는다.

13. 가연물질의 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 산화되기 쉬워야 한다.
- ② 연소반응을 일으키는 활성화에너지가 커야 한다.
- ③ 열의 축적이 용이하여야 한다.
- ④ 산소와의 친화력이 커야 한다.

14. 칼륨과 같은 금속분말 화재시 주수소화가 부적당한 가장 큰 이유는?

- ① 수소가 발생되기 때문
- ② 유독가스가 발생되기 때문
- ③ 산소가 발생되기 때문
- ④ 금속이 부식되기 때문

15. CO₂ 소화기가 갖는 주된 소화 효과는?

- ① 냉각소화
- ② 질식소화
- ③ 연료제거소화
- ④ 연쇄반응차단소화

16. 다음 중 소화의 원리에서 소화형태로 볼 수 없는 것은?

- ① 발열소화
- ② 질식소화
- ③ 희석소화
- ④ 제거소화

17. 정전기 화재사고의 예방대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 제전기를 설치한다.
- ② 공기를 되도록 건조하게 유지시킨다.
- ③ 접지를 한다.
- ④ 공기를 이온화한다.

18. 제3류 위험물인 나트륨 화재시의 소화방법으로 가장 적합한 것은?

- ① 이산화탄소 소화약제를 분사한다.
- ② 건조사를 뿌린다.
- ③ 하론 1301을 분사한다.
- ④ 물을 뿌린다.

19. 다음 중 연소의 3요소라고 할 수 있는 것은?

- ① 공기, 연료, 바람
- ② 연료, 산소, 열
- ③ 마찰, 수분, 열
- ④ 열, 산소, 공기

20. 화재의 분류에서 다음 중 A급 화재에 속하는 것은?

- ① 유류
- ② 목재
- ③ 전기
- ④ 가스

【2과목】 소방유체역학 (20문제)

21. 내경 20cm인 배관에 매분 5.4m³의 물이 흐르고 있을 때 유속은 약 몇 m/s 인가?

- ① 2.08
- ② 2.86
- ③ 3.52
- ④ 5.05

22. 안지름 10cm인 곧고 긴 수평 파이프 내를 평균유속 5m/s로 물이 흐르고 있다. 길이 10m 사이에서 나타나는 손실 수두는 약 몇 m인가? (단, 관마찰계수는 0.013이다.)

- ① 0.17
- ② 1.66
- ③ 1.8
- ④ 1.89

23. 일차원 유동에서의 연속방정식(Continuity Equation)에 해당하는 것은?

- ① PV=nRT
- ② p₁A₁V₁=p₂A₂V₂

③ $\frac{dx}{u} = \frac{dy}{v} = \frac{dz}{w}$

④ $\frac{dP}{\rho} + VdV + gdZ = 0$

24. 다음 중 이상유체의 정의를 옳게 설명한 것은?

- ① 압축을 가하면 체적이 수축하고 압력을 제거하면 처음 체적으로 되돌아가는 유체
- ② 유체유동시 마찰 전단응력이 발생하지 않으며 압력변화에 따른 체적변화가 없는 유체
- ③ 뉴턴의 점성법칙을 만족하는 유체
- ④ 오염되지 않은 순수한 유체

25. 유량계수가 0.94인 방수노즐로부터 방수압력(계기압력) 255kPa로 물을 방사할 때 방수량을 측정하였더니 매분 0.1m^3 이었다면 사용한 노즐의구경은 약 몇 mm 인가?

① 10

② 12

③ 14

④ 16

26. 벤투리 미터에 물이 흐르고 있다. 입구(직경 10cm)와 목부분(직경 4cm)에 수은이 채워진 U 자관으로 측정하니 수은주의 높이 차이가 8cm 이었다. 유량계수가 0.65 일 때 유량은 몇 m^3/s 인가?

① 0.00077

② 0.00093

③ 0.00127

④ 0.00367

27. 이상기체의 정압비열(C_p), 정적비열(C_v), 비열비(k), 기체상수(R)의 관계 중 틀린 표현은?

① $k = \frac{C_p}{C_v}$

② $C_v = \frac{R}{(k-1)}$

③ $C_p = \frac{(k-1)}{k} \cdot R$

④ $C_p - C_v = R$

28. 다음 분말 소화약제의 주성분 중에서 A, B, C급 화재 모두에 적용성이 있는 것은?

① KHCO_3

② NaHCO_3

③ $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

④ $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$

29. 소화약제의 특성에 관한 설명 중 옳은 것은?

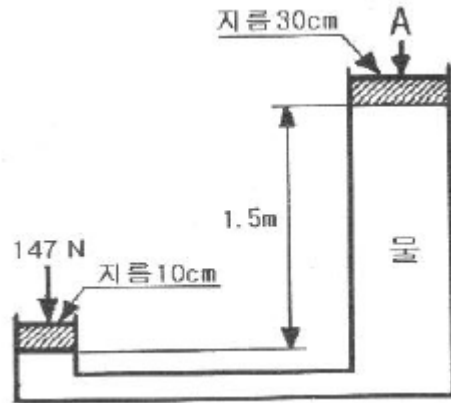
① 분말 소화약제는 입도가 클수록 소화효과가 증대된다.

② 베1종 분말 소화약제는 백색으로 착색되어 있다.

③ 이산화탄소의 3중점은 31°C 이다.

④ 하론 소화약제 중 하론 2402가 가장 독성이 약하다.

30. 그림과 같은 작동 유체가 물인 수압기에서 정적 평형을 이루고 자 할 때 A 부분에 다해야 하는 하중의 크기는 약 몇 N 인가?



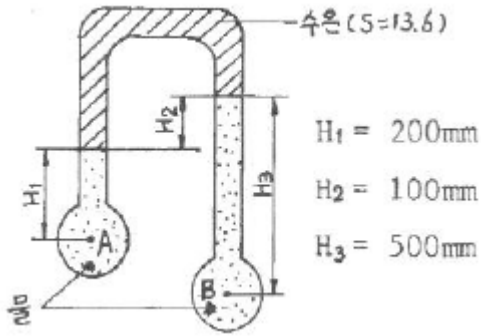
① 284

② 314

③ 362

④ 1323

31. 그림에서 A점의 압력 P_A 와 압력 P_B 와의 압력차 ($P_A - P_B$)는 약 몇 kPa인가?



- ① 9.4
② 10.4
③ 11.4
④ 12.4
32. 동점성계수가 $6 \times 10^{-5} \text{m}^2/\text{s}$ 인 유체가 $0.4 \text{m}^3/\text{s}$ 의 유량으로 원관에 흐르고 있다. 하임계 레이놀즈수가 2100일 때 층류로 흐를 수 있는 관의 최소 지름은 몇 m인가?
① 1.01
② 2.02
③ 4.05
④ 6.06
33. 다음 중 오존층 파괴 효과가 없는(ODP=0) 소화약제는?
① Halon 1301
② HFC-227ea
③ HCFC BLEND A
④ Halon 1211
34. 펌프의 흡입 이론에서 볼 때 대기압이 100kPa인 곳에서 펌프의 흡입 배관으로 물을 흡수할 수 있는 이론 최대 높이는 약 몇 m인가?
① 5
② 10
③ 14
④ 98

35. 관속을 물이 유속 10m/s로 유동한다. 관경의 변호로 유속이 5m/s로 변화되었다면 압력 수두는? (단, 유동 마찰손실은 무시하고 위치에너지는 동일한 것으로 한다.)

- ① 약 3.82m 증가
② 약 3.44m 증가
③ 약 2.78m 증가
④ 약 2.38m 증가
36. 어떤 이상기체가 체적 V_1 , 압력 P_1 으로부터 체적 V_2 , 압력 P_2 까지 등온팽창하였다. 이 과정 중에 일어난 내부 에너지의 변화량 $\Delta U = U_2 - U_1$ 과 엔탈피의 변화량 $\Delta H = H_2 - H_1$ 을 맞게 나타낸 관계식은?
① $\Delta U > 0$, $\Delta H < 0$
② $\Delta U < 0$, $\Delta H > 0$
③ $\Delta U > 0$, $\Delta H > 0$
④ $\Delta U = 0$, $\Delta H = 0$
37. 청정 소화약제 저장 용기의 설치 장소에 대한 설명으로 틀린 것은?
① 온도가 70°C 이하이고 온도변화가 작은 곳에 설치할 것
② 직사광선 및 빗물 침투 우려가 없는 곳에 설치할 것
③ 방화문으로 구획된 실에 설치 할 것
④ 방호구역외의 장소에 설치할 것
38. 다음 중 등엔트로피 과정은?
① 가역압축 과정
② 가역등온 과정
③ 가역등온압축 과정
④ 가역단열 과정
39. 계기압력이 1.2MPa이고 대기압이 96kPa일 때 절대압력은 몇 kPa 인가?
① 1104
② 1200
③ 1296
④ 108

40. 캐비테이션(공동 현상)의 발생 원인과 관계가 먼 것은?

- ① 펌프의 설치위치가 물 탱크보다 높을 때
- ② 관내의 유체가 고온일 때
- ③ 펌프의 임펠러 속도가 클 때
- ④ 펌프의 흡입측 수두가 작을 때

【3과목】 소방관계법규 (20문제)

41. 다음 중 화재 또는 구조·구급이 필요한 상황을 허위로 알린 자에게 부과하는 과태료액의 기준으로 알맞은 것은?

- ① 50만원
- ② 100만원
- ③ 150만원
- ④ 200만원

42. 다음 중 피난층에 대한 설명으로 가장 알맞은 것은?

- ① 건축물의 1층
- ② 건축물의 옥상
- ③ 옥상으로 직접 피난할 수 있는 층
- ④ 곧바로 지상으로 갈 수 있는 출입구가 있는 층

43. 자동호재탐지설비를 설치하여야 하는 건축물의 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 연면적 600m²이상인 숙박시설
- ② 연면적 1000m²이상인 공동주택
- ③ 연면적 2000m²이상인 동식물관련시설
- ④ 연면적 1500m²이상인 교육연구시설

44. 다음 중 방염성능이 있어야 할 물품에 속하지 않는 것은?

- ① 창문○ 설치하는 커튼류(브라인드를 포함한다.)
- ② 무대용 합판 또는 섬유판
- ③ 전시용 합판 또는 섬유판
- ④ 냉장고

45. 특수가연물의 품명과 수량기준이 바르게 짝지어진 것은?

- ① 면화류 - 200kg 이상
- ② 대팻밥 - 300kg 이상
- ③ 가연성고체류 - 1000kg 이상
- ④ 발포시킨 합성수지류 - 10m³이상

46. 특정소방대상물의 관계인이 작동기능점검을 실시한 때 그 점검 결과의 처리방법으로 가장 알맞은 것은?

- ① 30일 이내 소방본부장에게 제출한다.
- ② 30일 인 소방서장에게 제출한다.
- ③ 1년 이내 시·도지사에게 제출한다.
- ④ 2년간 자체보관 한다.

47. 다음 중 화재예방·소방활동 또는 소방훈련을 위하여 사용되는 소방신호에 포함되지 않는 것은?

- ① 경계신호
- ② 발화신호
- ③ 대피신호
- ④ 해제신호



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

48. 다음 중 화재경계지구의 지정 등에 관한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 화재경계지구는 소방본부장 또는 소방서장이 지정한다.
- ② 화재가 발생우려가 높거나 화재가 발생하는 경우 그로 인하여 피해가 클 것으로 예상되는 지역을 지정한다.
소방본부장은 화재의 예방과 경계를 위하여 필요하다고
- ③ 인정하는 때에는 관계인에 대하여 소방용수시설 또는 소화기구의 설치를 명할 수 있다.
- ④ 소방서장은 화재경계지구안의 관계인에 대하여 소방상 필요한 훈련 및 교육을 실시할 수 있다.

49. 일반음식점에서 조리를 위해 불을 사용하는 설비를 설치할 때 지켜야 할 사항으로 적절하지 않은 것은?

- ① 주방시설에는 동물 또는 식물의 기름을 제거할 수 있는 필터 등을 설치할 것
- ② 열을 발생하는 조리기구는 반자 또는 선반에서 50cm 이상 떨어지게 할 것
- ③ 주방설비에 부착된 배기덕트는 0.5mm 이상의 아연도금 강판·이와 동등 이상의 내식성 불연재료로 설치할 것
열을 발생하는 조리기구로부터 15cm 이내의 거리에
- ④ 는 가연성 주요구조부는 석면판 또는 단열성이 있는 불연재료로 덮어 씌울 것

50. 형식승인을 얻지 아니한 소방용기계·기구를 소방시설공사에 사용한 때의 벌칙으로 알맞은 것은?(오류 신고가 접수된 문제입니다. 반드시 정답과 해설을 확인하시기 바랍니다.)

- ① 10년 이하의 징역 또는 10000만원 이하의 벌금
- ② 5년 이하의 징역 또는 5000만원 이하의 벌금
- ③ 3년 이하의 징역 또는 1500만원 이하의 벌금
- ④ 2년 이하의 징역 또는 1000만원 이하의 벌금

51. 다음 중 소방시설법에 포함되지 않는 영업은?

- ① 소방시설공사업
- ② 소방시설설계업
- ③ 소방시설관리업
- ④ 소방시설감리업

52. 다음 중 대통령령 또는 화재안전기준의 변경으로 그 기준이 강화된 경우 기존 특정소방대상물에 대하여 강화된 기준을 적용할 수 있는 소방시설의 종류로 알맞은 것은?

- ① 옥내소화전설비
- ② 스프링클러설비
- ③ 물분무등소화설비
- ④ 자동화재속보설비

53. 다음 중 소방기본법상 소방체험관을 설립하여 운영할 수 있는 자로 알맞은 것은?

- ① 문화체육관광부장관
- ② 소방방재청장
- ③ 시·도지사
- ④ 소방본부장

54. 전문소방시설공사사업의 등록을 하고자 할 때 법인의 자본금의 기준은?

- ① 5천만원 이상
- ② 1억원 이상
- ③ 2억원 이상
- ④ 3억원 이상

55. 소방용수시설인 저수조의 설치기준으로서 알맞은 것은?

- ① 지면으로부터의 낙차가 4.5m 이하일 것
- ② 흡수부분의 수심이 0.5m 이하일 것
- ③ 흡수관의 투입구가 사각형의 경우에는 한 변의 길이가 60cm 이하일 것
- ④ 저수조에 물을 공급하는 방법은 살수도에 연결하여 수동으로 급수되는 구조일 것

56. 소방기본법상 소방용수시설에 포함되지 않는 것은?

- ① 소화전
- ② 급수탑
- ③ 저수조
- ④ 전용수조

57. 다음 중 위험물제조소의 변경허가를 받아야 하는 경우가 아닌 것은?

- ① 제조소의 위치를 이전하는 경우
- ② 안전장치를 신설하는 경우
- ③ 지정수량의 배수를 변경하는 경우
- ④ 위험물취급탱크의 탱크전용실을 증설하는 경우

58. 단독경보형감지기의 설치대상으로 옳지 않은 것은?

- ① 연면적 1000m²미만인 아파트
- ② 연면적 500m²미만의 숙박시설
- ③ 연면적 2000m²미만의 교육연구시설 내에 있는 기숙사
- ④ 연면적 1000m²미만의 기숙사

59. 다음 소방시설 중 소화설비에 포함되지 않는 것은?

- ① 연결살수설비
- ② 자동확산소화용구
- ③ 옥외소화전설비
- ④ 옥내소화전설비

60. 다음 소방시설 중 하자보수보증기간이 2년이 아닌 것은?

- ① 유도등
- ② 피난기구
- ③ 무선통신보조설비
- ④ 자동식소화기

【4과목】 소방기계시설의 구조 및 원리 (20문제)

61. 특별피난계단의 계단실 및 부속실 제연설비에서 유입공기의 배출방식으로 옳지 않은 것은?

- ① 수직 풍도에 따른 배출
- ② 배출구에 따른 배출
- ③ 제연설비에 따른 배출
- ④ 수평 풍도에 따른 배출

62. 다음은 연결상수설비가 설치된 하나의 송수구역에 설치한 헤드수가 12개인 경우 송수구의 설치상태이다. 옳지 않은 것은?

- ① 송수구는 쌍구형으로 설치하였다.
- ② 송수구는 지면으로부터 1.2m 높이에 설치하였다.
- ③ 송수구로부터 주배관에 이르는 배관에는 개폐밸브를 설치하지 아니하였다.
- ④ 소방자동차의 접근이 가능하고 노출된 장소에 설치하였다.

63. 연결송수관설비 송수구를 건식의 경우에 설치하는 순서로 적당한 것은?

- ① 송수구 → 자동배수밸브 → 체크밸브
- ② 송수구 → 자동배수밸브 → 체크밸브 → 자동배수밸브
- ③ 송수구 → 체크밸브 → 자동배수밸브
- ④ 송수구 → 자동배수밸브 → 자동배수밸브 → 체크밸브

64. 다음 중 옥내 소화전설비의 함에 표시되지 않는 것은?

- ① 옥내 소화전설비의 위치 표시등
- ② 가압송수장치의 시동 표시등
- ③ 옥내 소화전설비의 사용요령을 기재한 표지판
- ④ 상용전원 또는 비상전원의 확인 표시등

65. 대형수동식소화기의 능력단위를 바르게 설명한 것은?

- ① A급 5단위 이상, B 급 10단위 이상
- ② A급 10단위 이상, B 급 15단위 이상
- ③ A급 10단위 이상, B 급 20단위 이상
- ④ A급 20단위 이상, B 급 30단위 이상

66. 옥상에 설치되어 있는 소화설비 전용 물탱크에 수원을 공급하기 위하여 양정 25m, 송출량 30L/s인 소형 급수펌프를 설치하였을 경우 본 급수펌프의 수동력은 약 몇 kW인가? (단, 유체의 밀도는 $\rho=998 \text{ kg/m}^3$ 이다.)

- ① 7.34
- ② 8.34
- ③ 9.34
- ④ 10.34

67. 제연설비에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 배출기의 배출측 풍도안의 풍속은 15m/sec 이하로 한다.
- ② 유입풍도안의 풍속은 15m/sec이하로 한다.
- ③ 배출기의 흡입측 풍도안의 풍속은 20m/sec이하로 한다.
- ④ 예상제연구역에 공기가 유입되는 순간의 풍속은 5m/sec 이하가 되도록 한다.

68. 스프링클러 설비에 설치한 물올림 탱크(Priming Tank)에 대한 설명이다. 가장 적합한 것은?

- ① 가압펌프 및 흡입관로 상에 누수가 발생하였을 때 이를 보충하여 주기 위한 설비이다.
- ② 오보(誤報)를 방지하기 위한 설비이다.
- ③ 배관내의 급격한 압력상승을 방지하기 위하여 설비의 최상부에 설치하는 설비이다.
- ④ 경보 체크밸브(Alarm check Valve)의 누수를 보충하기 위하여 각 경보 체크밸브에 설치하는 설비이다.

69. 특수가연물을 저장하는 장소에 포워터 스프링클러 헤드를 사용하여 포 소화설비를 설치하고자 할 때 바닥면적 얼마 이내의 부분에서, 표준방사량으로 몇 분간 동시에 방사할 수 있는 저수량 이상이어야 하는가?

- ① 200m², 10분
- ② 200m², 20분
- ③ 100m², 20분
- ④ 100m², 10분

70. 옥내소화전설비의 유효수량이 15000ℓ라고 하면 몇 ℓ 이상을 옥상(옥내소화전설비가 설치된 건축물의 주된 옥상을 말한다.)에 설치하여야 하는가?

① 5000이상

② 7500이상

③ 10000이상

④ 12500이상

71. 급기가압방식 제연설비에 사용되는 플랩댐퍼의 기능은 무엇인가?

① 제연공간의 과도한 압력을 외부로 방출하는 장치이다.

② 제연덕트내에 설치되어 화재시 자동으로 폐쇄 또는 개방되는 장치이다.

③ 급기가압 공간의 제연량을 자동으로 조절하는 장치이다.

④ 제연구역과 화재구역 사이의 연결을 자동으로 차단할 수 있는 댐퍼이다.

72. 국소방출 방식에서 이산화탄소 소화약제는 몇 초 이내에 방출할 수 있어야 하는가?

① 15초

② 20초

③ 25초

④ 30초

73. 옥외 소화전 설비의 설치, 유지에 관한 기술상의 기준 중 잘못된 것은?

① 소화전 함에는 그 표면에 호스격납함 이라고 표시한다.

② 소화전 함은 옥외소화전마다 그로부터 5m 이내의 장소에 설치한다.

③ 가압송수장치의 시동을 표시하는 표시등은 적색으로 하고, 소화전함 상부 또는 그 직근에 설치한다.

④ 가압송수장치는 점검에 편리하고 화재 등에 의해 피해를 받을 우려가 없는 장소에 설치한다.

74. 스프링클러 설비에서 가압 송수장치의 펌프가 작동하고 있으나 헤드에서 물이 방출되지 않는 경우의 원인으로서는 관계가 적은 것은?

① 헤드가 막혀있다.

② 배관이 막혀있다.

③ 제어밸브 및 자동밸브가 열리지 않는다.

④ 전기계통의 접속불량이 있다.

75. 다음 청정 소화약제 중 기본성분이 다른 하나는?

① HCFC BLEND A

② HFC-125

③ HFC-227ea

④ IG-541

76. 호스릴분말소화설비는 방호대상물의 각 부분으로부터 하나의 호스 접결구까지의 수평거리가 몇 m 이하가 되도록 하여야 하는가?

① 10

② 15

③ 20

④ 25

77. 다음은 옥내소화전 방수구에 대하여 설명한 것이다. 옳은 것은?

① 소방대상물의 각 부분으로부터 하나의 옥내소화전방수구까지의 수평거리가 40m 이하 일 것

② 바닥으로부터의 높이가 1.8m 이하 일 것

③ 호스는 구경 40mm 이하 일 것

④ 소방대상물의 층마다 설치 할 것

78. 완강기의 속도 조절기에 관한 기술 중 옳지 않은 것은?

① 경고하고 내구성이 있어야 한다.

② 강하시 발생하는 열에 의해 기능에 이상이 생기지 아니하여야 한다.

③ 모래 등 이물질이 들어가지 않도록 견고한 커버로 덮여져야 한다.

④ 평상시에는 분해, 청소 등을 하기 쉽게 만들어져 있어야 한다.

79. 청정소화약제의 저장용기에 표시하는 사항이 아닌 것은?

① 사용연한

② 저장용기의 자체중량과 총중량

③ 충전일시

④ 약제명

80. 다음 중 물분무소화설비의 헤드 기능에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 모두 열에 의해 동작하고 경보를 발하는 것이다.
- ② 모두 파열되고 동작하는 것이다.
- ③ 일정한 조건 밑에서 일정한 방사량 및 방사각도를 나타내는 기능이 있다.
- ④ 방사압력이 자동조정되어 방출량이 항상 일정하다.